

restent minces. Ces ponctuations se retrouvent ailleurs et notamment sur les cellules corticales, au même niveau. Les éléments précurseurs situés en dedans des précédents se transforment à leur tour en tubes à peu près semblables aux premiers, tandis que les plus internes continuent plus longtemps à se cloisonner. Ils se trouvent moins allongés que les autres; ils sont aussi un peu plus étroits; leurs parois transversales sont, en outre, plus planes que celles des tubes précurseurs externes. En dedans, se différencient ensuite les premiers tubes criblés proprement dits, qui acquièrent un épaissement caractéristique de leur paroi, quand ils ont atteint leur maximum de différenciation. Ces tubes criblés possèdent sur leur surface des ponctuations plus distinctes que les précédentes, en raison du plus grand épaissement de leur membrane. Plus tard, de nouveaux tubes criblés se différencient en dedans des premiers.

A cette phase du développement, les premiers vaisseaux ne présentent encore aucune trace de différenciation. La bande diamétrale comprise entre les deux faisceaux libériens (fig. 1) correspond aux deux faisceaux ligneux futurs, mais les cellules aux dépens desquelles ces futurs faisceaux doivent prendre naissance n'offrent encore aucune trace de lignification.

En résumé, dans l'Ephèdre, nous trouvons des tubes précurseurs comme dans les autres Gymnospermes, mais l'accélération du développement du liber est plus grande que dans les Conifères, et les premiers tubes criblés se différencient avant les premiers vaisseaux, ainsi que cela a lieu chez les Angiospermes.

---

NOTE SUR LES PLANTES RECUEILLIES PAR M. GUILLAUME GRANDIDIER,  
DANS LE SUD DE MADAGASCAR, EN 1898 ET 1901 (suite et fin),  
PAR M. E. DRAKE DEL CASTILLO.

#### Rubiacées.

NEMATOSTYLIS ANTHOPHYLLA H. Bn., *Hist. Plantes*, VII, 432.  
Mont Ibity (13 mai 1901).

#### Composées.

DICOMA INCANA.  
*Dicoma tomentosa* Klatt, in *Engl. Jahrb.*, 1890, Beibl. 28 (non Cass.).  
*Brachyachenium incanum* Baker, in *Journ. Linn. Soc., Bot.*, XXV, 330.  
Arbre, commun sur le plateau d'Anavora (août 1898).

BLUMEA ALATA DC., *Prodr.*, V, 448.  
Monts Isalo (29 août 1898).

BLUMEA WIGHTIANA DC., *Prodr.*, V, 445.  
Vallée du Sakondry (2 août 1898).

SENECIO MICRODONTUS Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XVIII, 271.

Monts Lamboany (10 septembre 1898).

Dans cette forme les feuilles sont plus atténuées au sommet que dans le type.

GULLUMIOPSIS GRANDIERI Drake, in *Bull. Mus. Par.*, V, 103.

Vallée du Sakondry (31 juillet 1898).

#### Apocynacées.

PACHYPODIUM LAMEREI Drake, in *Bull. Mus. Par.*, V, 308.

Le fruit est un gros follicule épais, oblong (0 m. 15 × 0 m. 05).

Behara (8 juillet 1901).

PACHYPODIUM DENSIFLORUM Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XXII, 503.

Rochers, près de Zazafotsy (9 septembre 1898).

Nom indigène : *Vontaka*.

PACHYPODIUM ROSULATUM Baker.

Vallée d'Ihosy (5 septembre 1898); Monts Ambohibato (16 octobre 1901).

Nom indigène : *Somo*.

#### Asclépiadacées.

GOMPHOCARPUS FRUTICOSUS R. Br.; DC., *Prodr.*, VIII, 557.

Behabobo (12 septembre 1898).

Nom indigène : *Pouka*; ainsi nommé parce que le fruit éclate quand on l'écrase avec le pied. La feuille sent très mauvais; le bois est très inflammable et on en obtient facilement du feu en frottant deux fragments l'un contre l'autre.

DECANEMA BOJERIANUM Decaisne; DC., *l. c.*, 546.

Cap Sainte-Marie (17 juillet 1901).

#### Borraginacées.

HELIOTROPIMUM INDICUM L., *Sp.*, 187.

Bords du lac Eoty (11 août 1898).

#### Solanacées.

SOLANUM NIGRUM L., DC., *Prodr.*, XIII, 1, p. 50.

Sources du Sakondry (26 juillet 1898).

Noms indigènes : *Hanga* en hova; *Amelo* en tanosy. — Cette plante est mangée en salade par les Malgaches.

LYCIUM TENUE Willd.; Dunal, in DC., *Prodr.*, XIII, 1, p. 515.

Cap Sainte-Marie; très abondant.

**Bignoniacées.**

KIGELIANTHE GREVEI H. Bn., *Hist. des Pl.*, X, 50.

Environs de Salobé; vallée de Fiheranana; bords du lac Eoty (juillet-septembre 1898).

PHYLLARTHON BERNIERIANUM Seem., in *Bouplandia*, VII, 224.

Ambovombé (9 août 1901).

**Rhigozum madagascariense** sp. nov.

Frutex glaber, foliis unifoliolatis obovato-cuneatis (0 m. 01 × 0 m. 005) cum floribus ad nodulos fasciculatis. Flores breviter pedicellati, calyce oblongo (1 centim.) sub-bilabiatis fisis, post anthesin basi circumscisso. Corolla aureo-lutea, bilabiata, lobis rotundatis. Capsula oblonga (2 centim.).

Vallée de la Tarasy (7 août 1901).

Cette espèce rappelle, par son port et son feuillage, le *Rhigozum obovatum* Burch, du Cap; mais elle se distingue de toutes les espèces du genre par son calice fendu en deux lèvres. Ce caractère suffirait peut-être à l'en séparer génériquement.

**Pedaliacées.**

HARPAGOPHYTUM GRANDIDIERI H. Bn., in *Bull. Soc. linn. Par.*, I, 668.

Tongobory (25 octobre 1901).

**Verbenacées.**

**Vitex sakondriensis** sp. nov.

Arbuscula, ramis, inflorescentiis et foliorum pagina inferiore tomento fulvoinereo vestitis. Folia lanceolata (0 m. 15 × 0 m. 04) acuminata, mucronulata, basi leviter cordata, petiolata. Cymæ in paniculas terminales, ramis brevibus, dispositæ. Flores breviter pedicellati. Calycis tubus angustus, subteres. Corollæ tubus calyce longior.

Vallée du Sakondry (9 août 1898).

**Polygonacées.**

POLYGONUM TOMENTOSUM Willd.; DC., *Prodr.*, XIV, 124.

Sources du Sakondry (26 juillet 1898).

Nom indigène : *Kilengabouy*.

POLYGONUM SENEGALENSE Meissn.; DC., *Prodr.*, XIV, 123.

Behabobo (12 août 1898).

Nom indigène : *Fandihambo*.

**Liliacées.**

ANTHERICUM DIANELLIFOLIUM Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XXII, 529.

Localité non indiquée (1901).

**Iridacées.**

GLADIOLUS LUTEUS Lamarek, *Encycl.*, II, 725.  
Faux Cap (15 juillet 1901).

---

NOTE SUR L'ARENGA SACCHARIFERA, À L'OCCASION DE SA FLORAISON  
DANS LES SERRES DU MUSÉUM,

PAR M. GÉRÔME.

L'inflorescence présentée à cette réunion est la première développée sur le gros exemplaire d'*Arenga saccharifera* (Palmier à vin) cultivé en pleine terre dans l'angle sud-est du pavillon chaud. La floraison de ce Palmier est très intéressante à signaler : elle n'est pas fréquente dans les serres des jardins botaniques, et je n'ai rien trouvé indiquant qu'elle se soit jamais montrée dans celles du Muséum.

Si l'on se place au point de vue de la conservation des collections de plantes vivantes, cette floraison est de celles dont il n'y a pas lieu de beaucoup se féliciter, puisqu'elle est le signal du dépérissement de l'arbre et le prélude de sa mort dans un temps très proche.

Je n'ai pas de renseignements précis sur l'âge exact de ce Palmier, mais sa plantation en pleine terre, dans une situation bien en évidence, laisse croire qu'il a été mis en place dès la construction du Pavillon chaud (1833), et qu'à cette époque c'était déjà une plante relativement forte.

Voici les dimensions qu'il présente actuellement :

Circonférence du tronc à la base.....	1 <sup>m</sup> 15
Hauteur du tronc (partie dénudée en dessous des feuilles).	2 25
Hauteur totale (jusqu'à la naissance du bourgeon central).	3 20
Longueur moyenne des feuilles.....	3 80
Largeur d'une feuille.....	1 20
Nombre de feuilles (dont 2 mal développées).....	15

Ces chiffres démontrent qu'il s'agit d'un Palmier relativement trapu ; ses quinze feuilles de 3 m. 80 de long sur 1 m. 20 de large, d'un port dressé suivant un angle peu ouvert, lui donnent un aspect imposant, rendu bien différent de celui des autres Palmiers par la présence des nombreuses fibres noires qui garnissent son tronc.

Ils démontrent encore que dans nos serres, pour arriver à l'état adulte, ce Palmier n'a atteint que la moitié de la hauteur qu'il atteint normalement.

Ces années dernières, la végétation de cet *Arenga* semblait se ralentir : les dernières feuilles développées n'atteignent pas aujourd'hui 1 mètre de long au lieu de 3 m. 80 ; les feuilles placées immédiatement en dessous du